



PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

Nociones de PREVAC

Lic. Carlos Javier ROHDE





Principios de la Gestión de PREVAC en las Operaciones en Tierra

Nociones de la doctrina de PREVAC

Efectos de los accidentes de aviación

Aspectos positivos

INTRODUCCIÓN

Las operaciones en tierra, necesarias para la actividad aerocomercial poseen una injerencia directa en la seguridad aérea.

Primera Línea:

- Intervención de aeronaves
- Preparación
- Despacho

Se requiere de conocimientos, reflejos y actitud obtenidos mediante:

- Comunicación efectiva
- Entrenamiento
- Conciencia situacional (SA)
- Acciones de conducción de operaciones



Cultura de Seguridad

- Refleja como se percibe y el lugar que ocupa en la organización.
- Se requiere de prácticas, actitudes y convicciones comunes del personal
- Varias factores contribuyen a la cultura, siendo la más importante los **factores humanos**
- El objetivo es lograr un **ambiente colaborativo** a fin de mejorar el sistema



Reportes de Ocurrencia

- Los reportes de incidentes son un **recurso invaluable**
- Permitan detectar los **peligros potenciales**
- Sistema de reporte de acuerdo a lo establecido por la **OACI**



ANAC		Formulario de Notificación de Eventos y Deficiencias de Seguridad Operacional (PNSO)	
Esta notificación se recibe sólo a los fines de la gestión de la seguridad operacional. La notificación será despersonalizada, incorporando sólo los datos del evento, circunstancias o condiciones. Se informará al notificante sobre el tratamiento dado a su notificación dentro de los tres (3) días hábiles de su recepción. El PNSO no soluciona, solamente informa. El proveedor de servicios soluciona.			
Categoría de la notificación:		Obligatoria ☐	Voluntaria ☐
Lugar y fecha		Datos para contactar al notificante (nombre y apellido, e-mail, teléfono, etc.)	
Naturaleza de la notificación			
Operación de aeronaves en vuelo ☐		Estructura de la aeronave ☐	
Aeronave:		Matrícula:	
Modelo:		Explotador:	
Operación de servicios de tránsito aéreo			
FIR ☐	ACC ☐	TWR ☐	Otro ☐
Operación de servicios de aeródromo			
Aeródromo del evento o condición:		Servicio involucrado:	
Descripción del evento o condición (Incluyendo condiciones meteorológicas si fuera relevante)			
La presente notificación puede ser remitida a la ANAC mediante: Correo electrónico: psno@anac.gov.ar Portal Web: http://www.anac.gov.ar/psno/psno/psno/psno Fax: 0054 11 5941 5146 Correo Postal: Departamento Vigilancia de la Seguridad Operacional - Unidad de Planificación y Control de Gestión - Administración Nacional de Aviación Civil - Av. Paseo Colón 1452 CABA (C1063AD0) - Argentina.			

Análisis de los reportes

El análisis de la información se traduce en cultura de seguridad

Objetivo del análisis individual:

- Detectar fallas técnicas
- Organizacionales
- Humanas

El detalle del análisis depende del riesgo asociado

Análisis por tema:

- Por grupos de incidentes
- Identificar factores de riesgo y tendencias de operación.



Entrenamiento y Conciencia Situacional

- El entrenamiento es esencial porque define el **comportamiento** y **actitud** que debe adoptar el personal.
- Se debe complementar la teoría y la práctica periódicamente.



INTRODUCCIÓN

- Personas que trabajan a pie en plataforma
- Conducción de Vehículos y Equipos
- Equipamiento en contacto con las aeronaves
- FOD (Foreign Objects Debris)
- Reabastecimiento de Combustible
- Condiciones Meteorológicas Adversas
- Mercancías Peligrosas
- Comunicaciones y Trabajo en Equipo



Personas que trabajan a pie en plataforma

- La plataforma es el lugar donde existen serios riesgos
- ARSA (Aircraft Stand Restricted Area) es donde se detectan novedades en la aeronave
- Requiere de mucha atención
- Presencia de personal autorizado y con elementos de seguridad



Conducción de Vehículos y Equipos

- El empleo de vehículos dentro del ASRA reviste de gran importancia para la seguridad
- Inspecciones periódicas



Equipamiento en contacto con las aeronaves

- Mismas consideraciones que en el empleo de vehículos
- No deben tener contacto con la aeronave hasta que:
 - Tenga las calzas colocadas
 - Motores detenidos
 - Luces anticolisión apagadas
- Comprobación de frenos
- Equipos elevadores requieren de operador específico



FOD (Foreign Objects Debris)

- Se lo define como cualquier objeto presente en el área de movimiento que no tiene ninguna función operativa o aeronáutica.
- Piezas de metal, etiquetas, partes de equipaje, etc.
- Pueden causar severas consecuencias en las aeronaves
- Inspecciones periódicas
- Pueden ser componentes de una aeronave



FOD (Foreign Objects Debris)



Reabastecimiento de Combustible

- Es una de las operaciones en tierra más críticas
- Alto riesgo de incendio
- Los vehículos de combustible se posicionan de forma de tener una vía de escape
- No debe obstruirse su paso
- Zona segura: perímetro de 3 metros



Condiciones Meteorológicas Adversas

- Pueden afectar la operación del personal o equipos afectando la operación
- La clave está en tomar medidas anticipadas, conociendo las consecuencias de las condiciones met.
- Se deben elaborar planes de acción según condiciones extremas y capacitar al personal en su aplicación.
- Ejemplos: Vientos fuertes, Tormentas, Temperaturas extremas, Invierno, Mala visibilidad, entre otros.



Mercancías Peligrosas

- Son elementos u objetos que representan un riesgo
- Están enumerados en documentación OACI
- Se deben almacenar de acuerdo a la reglamentación
- Deben estar etiquetadas
- La tripulación deben saber si transportan mercancías peligrosas



Comunicaciones y Trabajo en Equipo

- La seguridad depende en gran medida de las comunicaciones.
- Deben ser claras y concisas, sin dejar abiertas a interpretación
- Se deben fomentar la confianza entre los miembros del equipo
- Comunicación:
 - Se debe permitir hacer preguntas
 - Pedir ayuda
 - Pedir colaboración



INTRODUCCIÓN

- Plan de Carga
- Documentación Previa al Vuelo
- Atención de la Aeronave al arribo
- Atención de la Aeronave en la partida



Plan de Carga

- Unos de los principales pasos antes de cada vuelo
- Un error puede comprometer a la seguridad
- Los datos son cargados en la computadora de la aeronave, permitiendo los cálculos de performance de despegue
- Datos:
 - Peso
 - Centro de gravedad
 - Mercancías peligrosas (según normativas)
 - De acuerdo a carga real
 - Comandante en conocimientos de cambios



Documentación Previa al Vuelo

- Brinda a la tripulación la información necesaria para el vuelo
- Documentación:
 - Información meteorológica
 - Información aeronáutica (NOTAMS, Cartas de aprox, etc.)
 - Plan de vuelo
- Es específica para cada aeronave, aeropuerto y vuelo.
- Incluye además datos de AD de destino y alternativas

1. Formulario de plan de vuelo modelo OACI

FLIGHT PLAN PLAN DE VUELO			
PRIORITY Prioridad FF		ADDRESSEES Destinatarios	
FLIGHT TIME Hora de salida		ORIGINATOR Remitente	
SPECIFIC IDENTIFICATION OF ADDRESSER(S) AND/OR ORIGINATOR Identificación exacta de los destinatarios o del remitente			
3 MESSAGE TYPE Tipo de mensaje FF (FPL)	7 AIRCRAFT IDENTIFICATION Identificación de la aeronave	8 FLIGHT RULES Reglas de vuelo	TYPE OF FLIGHT Tipo de vuelo
9 NUMBER Número	13 DEPARTURE AERODROME Aeródromo de salida	14 CRUISING SPEED Velocidad de crucero	15 EQUIPMENT Equipos
16 DESTINATION AERODROME Aeródromo de destino		17 OTHER INFORMATION Otros datos	
SUPPLEMENTARY INFORMATION (NOT TO BE TRANSMITTED IN FPL MESSAGES) Información suplementaria (EN LOS MENSAJES FPL NO HAY QUE TRANSMITIR ESTOS DATOS)			
18 ENDURANCE Autonomía		PERSONS ON BOARD Personas a bordo	
SURVIVAL EQUIPMENT Equipos de supervivencia		EMERGENCY RADIO Equipos radio de emergencia	
NUMBER Número		CAPACITY Capacidad	
COVER Cubierta		COLOUR Color	
REMARKS Observaciones			
PILOT-IN-COMMAND Piloto al mando			
FILED BY / Presentado por			
SPACE RESERVED FOR ADDITIONAL REQUIREMENTS Espacio reservado para requisitos adicionales			

Atención de la Aeronave al arribo

- Equipos y elementos listos para asistencia
- Solo personal que cumple funciones
- Responsabilidades del operador
- Responsabilidades del señalero
- Ningún personal ajeno a la operación debe acercarse hasta que la aeronave esté detenida



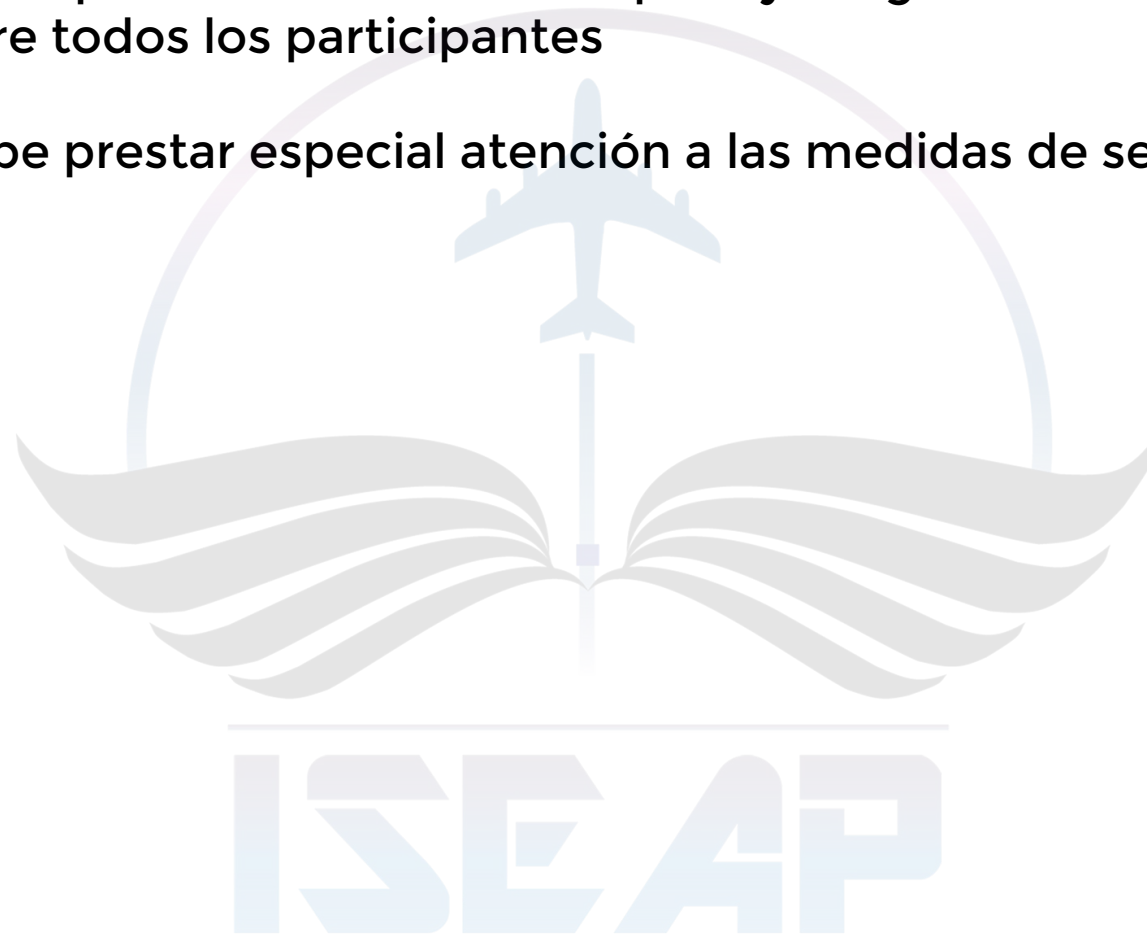
Atención de la Aeronave en la partida

- Último punto donde detectar novedades
- Mayor momento donde apremia el cumplimiento de horarios, debiendo prestar especial atención a la seguridad
- Debe haber buena comunicación
- Responsabilidades del personal a cargo de la operación (FOD, contaminantes, equipamiento, etc.)
- Inspección exterior de la aeronave



Reflexiones finales

- ✓ La operaciones en plataformas son múltiples y exigen de buena comunicación y coordinación entre todos los participantes
- ✓ En el ASRA se debe prestar especial atención a las medidas de seguridad.





ISEAP
INSTITUTO SUPERIOR DE ENSEÑANZA
AERONÁUTICA PALOMAR

TU FUTURO COMIENZA AQUÍ



@iseap_community



www.iseap.com.ar



ISEAP



ISEAP